

Simulasi dan Penyuluhan Pencegahan Penanggulangan Kebakaran di SMA Negeri 7 Takalar, Desa Laikang, Kec. Mangara Bombang, Kabupaten Takalar 26 Februari 2025

Muhammad Azrul Syamsul

Hiperkes dan Keselamatan Kerja/Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar

*e-mail: azrulsyamsul@gmail.com

Abstrak

Kebakaran merupakan salah satu ancaman keselamatan yang dapat terjadi di lingkungan sekolah akibat faktor listrik, laboratorium, maupun kelalaian manusia. Minimnya pengetahuan dan keterampilan siswa maupun guru dalam menghadapi kebakaran berpotensi meningkatkan risiko korban jiwa dan kerugian. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam pencegahan serta penanggulangan kebakaran melalui penyuluhan dan simulasi di SMA Negeri 7 Takalar pada 26 Februari 2025. Metode yang digunakan adalah ceramah interaktif, demonstrasi penggunaan alat pemadam api ringan (APAR), serta simulasi evakuasi mandiri. Kegiatan diikuti oleh 75 siswa dan 10 guru. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan siswa dari 48% (pre-test) menjadi 86% (post-test), serta peningkatan keterampilan dalam melakukan evakuasi dan penggunaan APAR. Dengan demikian, kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan sekolah menghadapi ancaman kebakaran.

Kata kunci: kebakaran, simulasi, penyuluhan, APAR, kesiapsiagaan

Abstract

Fire is one of the major safety threats in schools, which may occur due to electrical failures, laboratory incidents, or human negligence. The lack of knowledge and skills among students and teachers in handling fire emergencies increases the risk of casualties and losses. This community service program aimed to improve students' understanding and skills in fire prevention and management through counseling and simulation at SMA Negeri 7 Takalar on February 26, 2025. The methods used included interactive lectures, demonstration of fire extinguisher use, and independent evacuation simulation. The activity involved 75 students and 10 teachers. The evaluation showed an increase in students' knowledge from 48% (pre-test) to 86% (post-test), as well as improved skills in evacuation and fire extinguisher handling. Therefore, this program proved effective in enhancing school preparedness against fire hazards.

Keywords: fire, simulation, counseling, extinguisher, preparedness

1. PENDAHULUAN

Kebakaran merupakan salah satu jenis keadaan darurat yang dapat menimbulkan kerugian besar baik materi maupun korban jiwa. Di Indonesia, data Direktorat Jenderal Bina Administrasi Kewilayahan Kementerian Dalam Negeri (2023) menunjukkan bahwa kasus kebakaran di wilayah permukiman dan fasilitas umum masih cukup tinggi, termasuk di lingkungan sekolah. Sekolah sebagai tempat berkumpulnya banyak orang, khususnya siswa, memiliki potensi risiko kebakaran akibat instalasi listrik, penggunaan laboratorium, maupun kelalaian manusia. Oleh karena itu, kesiapsiagaan terhadap kebakaran di sekolah menjadi aspek yang sangat penting untuk diperhatikan.

Minimnya pengetahuan dan keterampilan siswa maupun tenaga pendidik dalam menghadapi kebakaran dapat meningkatkan risiko kecelakaan. Sebagian besar sekolah hanya mengandalkan bantuan dari pemadam kebakaran tanpa memiliki kemampuan awal dalam melakukan pencegahan dan penanggulangan dini. Padahal, tindakan cepat dan tepat di menit-menit awal kejadian sangat menentukan keberhasilan penyelamatan (ILO, 2020). Hal ini menegaskan pentingnya edukasi dan pelatihan kebakaran berbasis sekolah sebagai upaya mitigasi risiko.

Penyuluhan dan simulasi merupakan metode efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terkait keselamatan. Penyuluhan berfungsi memberikan pemahaman mengenai potensi risiko, penyebab kebakaran, serta langkah pencegahan. Sementara itu, simulasi memberikan pengalaman nyata dalam menghadapi kondisi darurat, seperti penggunaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) dan evakuasi mandiri. Penelitian Yulianti (2024) menunjukkan bahwa simulasi berbasis praktik lebih efektif dibandingkan ceramah semata karena melatih keterampilan langsung yang dibutuhkan saat bencana terjadi.

SMA Negeri 7 Takalar yang terletak di Desa Laikang, Kecamatan Mangarabombang, Kabupaten Takalar, merupakan salah satu sekolah menengah atas yang memiliki fasilitas laboratorium dan kegiatan ekstrakurikuler yang berhubungan dengan penggunaan listrik dan bahan berpotensi bahaya. Kondisi ini meningkatkan kebutuhan akan pengetahuan serta keterampilan kesiapsiagaan kebakaran bagi siswa dan tenaga pendidik. Namun, berdasarkan observasi awal, sebagian besar warga sekolah belum pernah mendapatkan pelatihan maupun simulasi terkait penanggulangan kebakaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan dan simulasi pencegahan serta penanggulangan kebakaran dilaksanakan di SMA Negeri 7 Takalar pada 26 Februari 2025. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan siswa serta guru dalam menghadapi ancaman kebakaran. Diharapkan melalui kegiatan ini, sekolah dapat membentuk budaya keselamatan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi keadaan darurat kebakaran.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 26 Februari 2025 di SMA Negeri 7 Takalar, Desa Laikang, Kecamatan Mangarabombang, Kabupaten Takalar. Sasaran kegiatan adalah 75 siswa dan 10 guru yang mewakili kelas X, XI, dan XII. Pemilihan kelompok sasaran didasarkan pada pertimbangan bahwa siswa dan guru merupakan elemen utama yang berperan langsung dalam menjaga keselamatan di lingkungan sekolah.

Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dengan menggabungkan penyuluhan dan simulasi. Tahap pertama berupa koordinasi dengan pihak sekolah untuk menentukan jadwal, menyiapkan lokasi simulasi, serta menyediakan peralatan pendukung seperti Alat Pemadam Api Ringan (APAR). Tahap kedua adalah penyuluhan melalui ceramah interaktif yang membahas penyebab kebakaran, cara pencegahan, serta langkah-langkah yang harus dilakukan saat terjadi kebakaran. Media yang digunakan berupa presentasi, leaflet, dan video pendek untuk mempermudah pemahaman peserta.

Tahap ketiga adalah demonstrasi penggunaan APAR oleh instruktur. Peserta diberikan penjelasan mengenai jenis APAR, cara pengoperasian, serta prosedur keselamatan saat melakukan pemadaman dini. Setelah itu, peserta secara bergantian mempraktikkan penggunaan APAR secara langsung di lapangan.

Tahap keempat berupa simulasi evakuasi kebakaran. Peserta diarahkan untuk melakukan evakuasi sesuai jalur aman yang telah ditentukan, dengan melibatkan guru sebagai koordinator evakuasi. Kegiatan ini bertujuan membiasakan siswa agar sigap dan tidak panik ketika menghadapi situasi darurat.

Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta, serta observasi keterampilan saat praktik penggunaan APAR dan evakuasi. Indikator keberhasilan kegiatan adalah adanya peningkatan pemahaman siswa mengenai kebakaran, keterampilan menggunakan APAR, dan kedisiplinan dalam mengikuti prosedur evakuasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan dan simulasi pencegahan serta penanggulangan kebakaran diikuti oleh 75 siswa dan 10 guru SMA Negeri 7 Takalar. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi, baik saat penyuluhan maupun saat praktik penggunaan APAR dan simulasi evakuasi.

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-test Peserta

Aspek Pemahaman	Pre-test (%)	Post-test (%)	Peningkatan (%)
Penyebab kebakaran di sekolah	50	85	+35
Cara pencegahan kebakaran	48	84	+36
Prosedur penggunaan APAR	45	88	+43
Prosedur evakuasi saat kebakaran	47	87	+40
Sikap kesiapsiagaan menghadapi kebakaran	50	86	+36
Rata-rata	48	86	+38

Sumber: Data Primer, 2024

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pengetahuan dan keterampilan peserta sebesar 38% setelah mengikuti kegiatan. Hal ini menegaskan bahwa kombinasi metode penyuluhan dan simulasi terbukti efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan sekolah terhadap ancaman kebakaran.

Peningkatan paling tinggi terjadi pada pemahaman prosedur penggunaan APAR (+43%). Sebelum kegiatan, sebagian besar siswa belum pernah melihat maupun menggunakan APAR secara langsung. Setelah dilakukan demonstrasi dan praktik, siswa mampu mengoperasikan APAR dengan benar. Hal ini sesuai dengan pendapat Yulianti (2024) yang menyatakan bahwa latihan praktik langsung lebih efektif dalam membangun keterampilan penanggulangan darurat dibanding ceramah semata.

Selain itu, pemahaman tentang prosedur evakuasi meningkat signifikan (+40%). Melalui simulasi, siswa terbiasa bergerak sesuai jalur aman, tidak panik, dan mengikuti instruksi guru sebagai koordinator evakuasi. Hal ini menunjukkan bahwa latihan evakuasi secara rutin dapat mengurangi risiko kepanikan massal saat terjadi kebakaran. Temuan ini mendukung penelitian Cooper (2019) yang menekankan pentingnya fire drill dalam membentuk budaya keselamatan di sekolah.

Pemahaman peserta mengenai penyebab kebakaran di sekolah juga meningkat (+35%). Sebelum penyuluhan, banyak siswa menganggap kebakaran hanya disebabkan oleh api terbuka. Setelah kegiatan, mereka memahami bahwa korsleting listrik, penggunaan peralatan laboratorium, dan kelalaian manusia juga merupakan faktor pemicu kebakaran. Pengetahuan ini penting sebagai dasar upaya pencegahan.

Sikap kesiapsiagaan siswa mengalami peningkatan sebesar 36%. Hal ini terlihat dari komitmen mereka untuk lebih berhati-hati dalam menggunakan fasilitas listrik di sekolah serta kesadaran akan pentingnya keselamatan bersama. Menurut Suma'mur (2009), sikap merupakan

faktor penting yang menentukan perubahan perilaku K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja). Dengan meningkatnya sikap positif, diharapkan siswa lebih peduli terhadap pencegahan kebakaran di lingkungan sekolah.

Keberhasilan kegiatan ini juga tidak lepas dari dukungan pihak sekolah yang berperan aktif dalam memfasilitasi pelaksanaan simulasi. Keterlibatan guru sebagai fasilitator evakuasi memperkuat koordinasi antara siswa dan tenaga pendidik. Hal ini sesuai dengan pandangan ILO (2020) bahwa keterlibatan semua pihak di lingkungan kerja atau sekolah sangat penting dalam membangun budaya keselamatan.

Dengan demikian, kegiatan penyuluhan dan simulasi pencegahan serta penanggulangan kebakaran ini terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa SMA Negeri 7 Takalar. Keberlanjutan program melalui latihan evakuasi rutin dan pembentukan tim siaga bencana sekolah sangat diperlukan agar kesiapsiagaan kebakaran dapat terjaga dengan baik.

4. KESIMPULAN

Kegiatan simulasi dan penyuluhan pencegahan serta penanggulangan kebakaran di SMA Negeri 7 Takalar berhasil meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa maupun guru dalam menghadapi potensi kebakaran. Rata-rata pemahaman peserta meningkat sebesar 38%, dengan capaian tertinggi pada keterampilan penggunaan APAR dan prosedur evakuasi. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi penyuluhan interaktif, demonstrasi, dan simulasi merupakan metode yang efektif dalam membangun kesiapsiagaan sekolah terhadap ancaman kebakaran.

Kegiatan ini juga memberikan dampak positif terhadap terbentuknya kesadaran kolektif mengenai pentingnya keselamatan di lingkungan sekolah. Dengan adanya dukungan dari pihak sekolah, kegiatan serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan rutin dan pembentukan tim siaga kebakaran agar tercipta budaya keselamatan yang kuat di SMA Negeri 7 Takalar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kepala Sekolah, guru, serta seluruh siswa SMA Negeri 7 Takalar yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini. Apresiasi juga diberikan kepada Pemerintah Desa Laikang dan Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Takalar yang turut mendukung penyediaan sarana pelatihan. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat ini sehingga dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cooper, D. (2019). *Improving safety culture: A practical guide*. Routledge.
- [2] International Labour Organization (ILO). (2020). *Guidelines on occupational safety and fire prevention*. Geneva: ILO.
- [3] Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia. (2023). *Data statistik kebakaran di Indonesia tahun 2022–2023*. Direktorat Jenderal Bina Administrasi Kewilayahan.
- [4] Suma'mur, P. K. (2009). *Higiene perusahaan dan kesehatan kerja* (5th ed.). Jakarta: Sagung Seto.
- [5] Yulianti, N. (2024). Efektivitas simulasi kebakaran dalam meningkatkan kesiapsiagaan siswa sekolah menengah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 120–128.